

de précieux matériaux, dans un manuscrit de 35 pages in-folio qui n'attend plus pour être livré à l'impression que d'être recopié. Dans ce petit traité le naturaliste valaisan pourra voir indiquées toutes les variétés de minéraux qui ont été trouvées dans notre pays jusqu'à ce jour. D'un autre côté, pour rendre l'étude plus facile, l'auteur a eu soin d'indiquer les minéraux avec les noms des localités de leur provenance.

Pour vous faire apprécier le mérite de cet ouvrage je voudrais l'avoir entre les mains, mais M. Tavernier qui pensait que la réunion n'aurait lieu qu'en septembre m'a déclaré ne pouvoir le livrer que d'ici à six semaines.

Malgré le mérite incontestable et incontesté de l'honorable M. Rion, qui voulant que cet ouvrage fit suite à sa flore, a aidé l'auteur de toutes ses lumières, je ne demande cependant pas qu'on fasse imprimer ce petit livre sans l'avoir fait examiner. A cet effet, j'aimerais qu'on nommât une commission de trois membres, chargée de faire rapport. Si ce rapport est favorable, dont je ne doute pas, je demanderais qu'on le fasse imprimer avec l'ouvrage de M. Rion. Et si ce dernier est déjà sous presse, alors ce serait avec le compte-rendu de nos séances, qui depuis 1867, n'a plus paru. Cette proposition est approuvée par l'assemblée.

QUATRIÈME MÉMOIRE

lu par M. le professeur Godet, de Neuchâtel.

Plantes alpines.

Tout ce qui frappe nos yeux dans la nature extérieure est l'objet des études du naturaliste : animaux, plantes, roches, fossiles, le champ est vaste et ne sera jamais épuisé. Pour lui, pas d'ennui, pas de vide ; le froid, le chaud, la pluie, le beau temps lui sont indifférents parce qu'aucune de ces misères n'est capable

de mettre des bornes à l'activité de l'étude et le champ le plus ingrat se change comme par miracle en riche campagne parce qu'en quelque localité qu'il se trouve, il sera toujours récompensé par d'abondantes récoltes.

Je suis heureux d'avoir l'occasion de contribuer pour ma petite part à la réussite du but proposé par cette séance publique, en vous parlant brièvement de plantes alpines.

Que faut-il entendre par plantes alpines? Se distinguent-elles par des caractères botaniques particuliers? Nullement? Et si elles constituent des espèces distinctes, elles font partie des mêmes familles et des mêmes genres que nos plantes de la plaine.

Est-ce par leur petite taille qu'on peut les reconnaître? Nullement. Nous avons aussi dans la plaine de petites espèces et il n'en manque pas d'assez grandes parmi les plantes alpines.

Serait-ce par leur couleur? Un peu sans doute, mais nous avons dans la plaine toutes les nuances de couleurs, et si les plantes alpines présentent souvent un coloris plus vif, des nuances plus marquées, cela ne suffit point pour les caractériser.

C'est donc plutôt par l'aspect général de la végétation que par aucun caractère spécial, qu'on peut se faire une idée de la flore alpine, et l'impression est produite moins par les détails que par l'ensemble. La Flore alpine est, en définitive, celle qui croît dans les Alpes, une définition plus exacte serait hasardée.

Quand, de la plaine, on s'élève vers les hautes régions, on ne quitte pas la Flore de la plaine pour entrer immédiatement dans la Flore alpine. Il est impossible de dire où la première finit et où la seconde commence. Il y a partout des stations intermédiaires et c'est peu à peu et successivement que la flore se modifie par l'apparition de quelque nouvelle espèce qui permet souvent au botaniste exercé de fixer approximativement le degré de hauteur auquel il est arrivé, mais il vient un moment où la végétation des arbres disparaît et n'est plus représentée que par quelques arbustes nains et où l'on se trouve au milieu d'une végétation nouvelle tout-à-fait différente de celle de la plaine: c'est dans ce domaine; vers 4000-5000 pieds plus ou moins, que commencent à apparaître nos brillants Rhododendrons, d'abord

en buissons épars et isolés, puis plus haut en buissons toujours plus touffus avec un coloris de fleurs plus vif et occupant de vastes espaces. Avec eux commence à proprement parler le riche tapis de la Flore alpine.

Le Rhododendron, la gloire des Alpes est suivant l'heureuse expression de M. Rambert, le véritable drapeau placé à la porte des Alpes; comme le ranz des vaches, il donne au Suisse le mal du pays; c'est entre 5000 et 6000 pieds qu'il étale toute sa magnificence, mais s'il règne en roi sur l'empire des Alpes, comme le lion sur l'empire du désert, il n'atteint pas les limites extrêmes de la végétation.

A la hauteur de 9000 pieds on ne trouve plus sur les rochers escarpés que quelques plantes naines logées ça et là dans les fissures où elles enfoncent leurs longues racines pour les soustraire à l'action du froid rigoureux et au dessus de 10,000 pieds toute végétation a disparu sauf quelques lichens et quelques mousses.

Ainsi nous avons parcouru la flore de la plaine, la flore de la montagne et la flore alpine pour arriver à la flore glaciale et nous avons en outre une flore des pelouses, des rochers, des éboulis, une flore des terrains calcaires et des terrains granitiques qui toutes se distinguent par des espèces propres et en reçoivent un cachet distinct.

La Flore alpine apparaît plus vite sur les pentes tournées vers le nord, d'un autre côté elle descend beaucoup moins bas sur les versants méridionaux, parce qu'une plus grande chaleur l'oblige à se retirer plus haut vers les froides régions où elle se plaît. La ligne qui détermine la station des espèces alpines, change ainsi souvent de niveau par l'influence d'une foule de circonstances locales qu'il faut étudier sur place. Mais ce niveau subit encore bien des modifications au voisinage des glaciers, soit par les moraines qui les entraînent avec leurs débris hors de leurs localités favorites, soit par les torrents qui les font descendre dans les stations inférieures souvent jusques vers la plaine. Ainsi nous rencontrons quelquefois à notre surprise de véritables plantes alpines dans les graviers de nos grandes rivières comme l'Aar, le Rhin, le Rhône, à des niveaux correspondant à la plaine

pour notre Suisse ; ainsi la Reuse nous amène aussi quelquefois dans les plaines de Grand-Champ et des Iles, des habitants de Chasseron et des montagnes qui dominent le Val de Travers. Un moment de réflexion suffit pour expliquer tous ces phénomènes exceptionnels. — Les plantes alpines sont ensevelies pendant huit à neuf mois sous une couverture de neige et n'ont ainsi que quelques mois pour parcourir les phases de leur évolution annuelle. C'est le moment où nous allons les surprendre dans leurs plus élégantes toilettes. Certaines espèces ont déjà sous la neige même, leurs fleurs prêtes à s'épanouir et à peine est-elle fondue que tout un parterre des plus jolies apparaît aux yeux ; toutes les couleurs sont représentées simultanément et non successivement comme dans la plaine, c'est ce qui en rend le tapis si riche et si varié. Et comme ces petites plantes croissent en général en touffe compacte et serrée et que les fleurs portées sur des pédoncules courts et arrivant à la même hauteur s'épanouissent presque toutes en même temps, il en résulte un tapis plus fourni sur un même espace, tapis que d'ailleurs de hautes herbes ne dérobent point aux regards et dont le gazon d'un vert foncé court et serré fait au contraire ressortir davantage les vives couleurs. — Telle est je crois l'explication de l'impression particulière qu'elles produisent sur le botaniste quand il cherche à s'en rendre compte, si toutefois il est possible et même de quelque utilité d'analyser des impressions.

Nous rendrons-nous raison enfin de ces couleurs éclatantes et harmonieuses qui les distinguent et qui charment nos regards ? C'est sans doute une lumière plus vive, un air plus pur qui laisse filtrer plus directement et plus librement les rayons du soleil ; c'est une atmosphère plus sèche, moins épaisse et moins chargée de vapeurs où elles peuvent se maintenir dans une fraîcheur chaque nuit renouvelée.

Telles sont les causes qui produisent ces nuances nombreuses de blanc, de jaune, de pourpre, de bleu que l'œil saisit mais que le pinceau ne peut imiter ? C'est ce qui explique aussi pourquoi les plantes des Alpes nous sont presque toujours représentées sous de fausses nuances. Le pinceau du peintre échoue à reproduire l'éclat et la fraîcheur des couleurs et des nuances

que la pureté de la lumière rend d'autant plus insaisissables. Les plantes alpines sont pour la plupart encore à peindre.

D'où vient que des plantes accoutumées aux glaces et aux frimas sont dans la plaine d'une culture difficile ou que du moins, elles disparaissent souvent au bout de quelques années? Mais si elles ne sont pas délicates au froid, pourront-elles supporter nos chaleurs lourdes et prolongées? Pourrons-nous leur rendre l'épais tapis de neige qui les protège pendant 8 à 9 mois de l'année, l'air vif et pur qui les rafraîchit et la lumière intense qui les environne? Nous ne pouvons que modifier et non changer les conditions de la vie. Nos efforts doivent tendre surtout à retarder autant que possible leur végétation par des couvertures de feuilles ou de paille et à les abriter de bonne heure sous ces mêmes couvertures pour prolonger leur sommeil, autant que possible.

Plusieurs des sommités de notre Jura atteignent le niveau de la flore alpine, comme Chasseral, le Creu du Van, Chasseron, ainsi que la plupart des hauts sommets du Jura méridional; mais c'est surtout la Dôle et le Reculet qui se distinguent par leur riche floraison. Cependant le Jura manque de la flore alpine supérieure et de la flore glaciale; ne nous en plaignons pas, il est assez riche pour satisfaire à nos goûts, puisqu'il nourrit sur sa longue chaîne plus des deux tiers de la flore totale de la Suisse; et puis, ce qu'il ne nous offrira pas, nous irons le chercher aux Alpes.

Puissiez-vous, jeunes amis, prendre goût et plaisir à parcourir nos vallées et nos montagnes et apprendre à oublier faim, soif, fatigue pour poursuivre les objets de vos travaux et agrandir le champ de vos études! Vous y recevrez, si vous en êtes capables, des impressions qui ne s'effaceront pas et qui seront pour vous, dans un âge avancé, vos plus chers souvenirs, croyez-en l'expérience.

Vous trouverez sûrement dans les courses alpines entreprises dans un but scientifique bien déterminé, santé du corps, santé de l'esprit et, ce qui vaut mieux encore, santé du cœur, qui s'ouvrira toujours davantage aux impressions salutaires d'humilité devant les grandes scènes de la nature, à celle d'un légitime

orgueil d'avoir été appelé au privilège de les sentir et à celle d'une disposition toujours plus marquée de rapporter *toute gloire au Dieu*, qui nous a entourés de tant de merveilles et qui nous a préparé de si riches et de si inépuisables champs d'études!

ONZIÈME RÉUNION

de la Société Murithienne de Botanique du Valais

tenue à St-Maurice, le 18 Septembre 1871.

La ville de Saint-Maurice ayant été désignée dans la réunion annuelle de Monthey pour le siège de la réunion suivante, MM. les sociétaires se réunirent à 9 heures du matin à l'Hôtel-de-Ville, que la ville hospitalière avait gracieusement mis à notre disposition. Une main d'artiste avait transformé le local en véritable jardin botanique. Mgr. l'évêque de Bethléem, MM. le colonel Barman, le préfet Chapelet et le président municipal de Saint-Maurice, les Rév. Sœurs de l'Hôpital, M^{lles} Bethford et Conus ont honoré la séance de leur présence.

C'est assez dire que Messieurs les Murithiens ont trouvé dans l'Agaune des Romains l'accueil le plus bienveillant; ces hautes sympathies nous sont un puissant stimulant pour avancer courageusement dans la carrière que nous chérissons.

Au bureau se trouvaient M. Fauconnet, docteur-médecin, président en titre, et M. de Chastenay pharmacien, secrétaire. — MM. Rapin, vice-président, et Taramarcas, caissier, se sont fait excuser.

M. le président ouvre la séance en souhaitant la bienvenue aux membres présents. Il y a dix ans, dit-il, qu'à pareille époque et en cette même ville les fondements de notre Société ont été jetés. Forte de dix ans, cette Société a fait preuve de vitalité; elle a parcouru plusieurs localités du Bas-Valais et du centre; elle a siégé dans le canton de Vaud; partout les sympathies l'ont